

## 和歌山県北部の児童・生徒・学生に行った防災教育意識調査

The actual state of disaster prevention education in schoolchildren, junior high school students, high school students and university students of northern Wakayama Prefecture.

此松 昌彦  
KONOMATSU Masahiko  
(和歌山大学教育学部)

中北 綾香  
NAKAKITA Ayaka  
(岩出市立山崎北小学校)

和歌山大学では地域や学校で利用できる防災教育プログラムを開発している。今回は中学校の校内放送を利用して、生徒、地域の防災ボランティアそれに和歌山大学が連携して、コンテンツの作成、放送を行う新たな防災教育プログラムを開発した。それを荒川中学校において実践した結果、生徒や地域の防災ボランティアの防災意識が高まり、校内放送を聞いた生徒にも防災意識を高めることができた。また地域と学校の連携の課題についても明らかにした。

**キーワード** 防災教育、防災意識、児童、生徒、学生、アンケート

### 1. はじめに

和歌山県では今世紀前半に発生する可能性がある東南海・南海地震に対して自治体、教育委員会、地域の自主防災組織などは様々な活動を行い、住民の防災意識を高める防災教育を行っている。たとえば自治体では中学生、高校生を集めた高校生防災スクールや紀の川市が開催している防災ジュニアリーダー育成講座（此松・今西，2008）などがある。また地域と連携した学校での防災教育活動がさまざまな行われている（此松 他，2009）。このように防災教育が学校などで増えることはいつ発生するかわからない災害に対して自助、共助の観点を学ぶ点でとても重要である。とくに現在、児童・生徒たちが大人になったときに発生するであろう大災害に対して子どもの時に学んでおくことはいざという時に思い出すであろう。和歌山県内で防災教育が増えてきたのは2003年に和歌山県教育委員会で作成された「学校における防災教育指針」によるところが大きいであろう。そこで防災教育の重要性が指摘されているが、防災教育を取り組む学校は少しずつながら増えているものの、日常の業務に追われたりして現実的には苦勞しているようだ。

このような背景のもと本研究では、もっと防災教育を各校種で進めるために小学校から大学までの児童・生徒・学生における防災意識のアンケートを採取して実態調査をすることにある。そして、実際に何に興味をもっているのか、防災教育の内容でミスマッチングしていないかを検討したので報告する。なおここでのアンケート調査は予察的であり、和歌山市内、紀の川市内の学校においてだけ行ったために、和歌山県南部の学校での防災意識の違いはありと考えられ、和歌山

県全般の防災意識にはならないことを断っておく。

### 2. 児童・生徒・学生の防災教育に関するアンケートについて

#### 2. 1. 防災意識アンケートの目的

和歌山県の一部では防災教育が積極的に行われているが、まだ広くいきわたっているとは言えず、特に和歌山市ではあまり進んでいない。その現状を踏まえ、学校での防災教育を推進するために、まず、児童・生徒・学生の現状意識・ニーズ調査を行い、今後の防災教育の推進の基盤を作ることを目的とした。

#### 2. 2. 調査対象

和歌山市内、紀の川市内の小学校から大学までの防災意識アンケート調査を行った。今回の研究は予察的な研究でもあるため、市内の一部の学校に協力を得て実施した。

##### ①児童

和歌山市立小学校 1 校・第 6 学年（52 名）、  
和歌山大学附属小学校 第 5 学年（98 名）  
第 6 学年（98 名）計 196 名

##### ②生徒

中学校（和歌山市立中学校 1 校・第 3 学年（208 名）、  
紀の川市立中学校 1 校・第 1 学年（52 名）・第 2 学年  
（73 名）・第 3 学年（74 名）計 109 名  
高校 和歌山市内 県立高校 1 校・第 3 学（271 名）

##### ③学生

和歌山市内 和歌山大学 学部生（253 名）

## 2. 3. 実施時期

2009年12月～2010年1月

## 2. 4. アンケート配布と回収方法

アンケート調査票は、小学校・中学校・高等学校においては、各学級担任を通じて児童・生徒に記入してもらい、大学においては講義の始まる前に配布し、その場で記入いただいた。回収は中北が行い、集計も行った。

## 2. 5. アンケートの設問内容について

調査は、表1～2に示した項目を用いた。調査項目は、自分自身、家庭・地域での防災対策、学校での防災教育に関する、小学生21項目、中学生23項目、高校生24項目、大学生25項目が含まれ、以下に示す内容とした。

### 〈小学校〉

- 1) 性別、学校名、学年、居住地域、家族構成、家庭・地域での防災対策について

生徒・学生対象では別項目となっている家庭での防災対策については、ここに含めた。家庭での家具の転倒防止や非常食の備蓄などを実施しているかどうか質問した。居住地域の防災対策ではハザードマップや防災訓練などを知っているかについて質問した。

- 2) 学校での防災教育について

避難訓練以外での防災教育はあるのか。また防災教育についてのイメージはどんなものか、何に関心を持ち学習したいのか質問してみた。

- 3) 災害について、日ごろから感じていること・考えていること（自由記述）

小学生の段階で災害について感じていることを自由に書いてもらい、どんなイメージを持っているのか問うた。

〈小学校〉に対する項目は、アンケート校の教諭にも相談しながら項目を厳選し、理解しやすい表現に換えたり、漢字にはルビを振ったりした。そのため、中学生以上に比べ、容易な内容にしている。

### 〈中学校・高校〉

- 1) 性別、学校名、学年、居住地域、家族構成、自分

自身について、地域について

自分を知るということで、住んでいる地域性について質問した。市街地なのか、海に近いところなのかどんな認識をもつのか質問した。

- 2) 学校での防災教育について

防災教育を学校で学習したことがあるのか、興味が湧く内容なのか、必要性があるのか質問した。またどんな防災教育を学びたいのか多様な項目を作り選択させている。

- 3) 家庭での防災対策について

中学から大学生まで共通に質問している。

地震に備えた備蓄について質問。家具等の転倒防止を実施しているのか。避難方法、連絡の取り方について話しているのかなど、本人と家族との間でどのようなコミュニケーションが実施されているのか質問した。

- 4) 災害・非常食等に関して、日ごろから感じていること・考えていること（自由記述）

- 5) 防災教育の改善点、教育内容のアイデア等（自由記述）

### 〈大学〉

- 1) 性別、学校名(大学：学部名)、学年(大学：年齢)、居住地域、地域環境、家族構成、自分自身について、地域について

学生には自分の住んでいる地域の環境として地形などが理解できているか質問し、地域のハザードマップについて知っているかも問うた。それは地域の災害について認識しているのかを問うた。大学生だけの項目として一人暮らしについても質問し、下宿先で防災対策を行っているのか問うた。

- 2) 学校での防災教育について

中学、高校生と同じ質問項目

- 3) 家庭での防災対策について

小学校から大学までの共通な質問項目があるが、大学独自として、地震などについて話し合うか。災害についての指導。親の災害対策についてどう考えているか問うた。

- 4) 災害・非常食等に関して、日ごろから感じていること・考えていること（自由記述）

- 5) 防災教育の改善点、教育内容のアイデア等（自由記述）

表1 児童・生徒・学生への防災教育アンケート項目 その1

- 
- ① あなた自身や周りの環境についてお聞きします。
- 1～2は省略(男女別や住んでいる地名)
- 3【高校・大学】あなたが住んでいる所の地形・様子をそれぞれ教えてください。
- 【地形】1. 山地 2. 丘陵 3. 台地 4. 山裾 5. 低地 6. わからない 7. その他( )
- ※丘陵…標高約500m以下、尾根の高さはそろっており、谷底に狭い低地がある。なだらかな低い山地。
- 台地…周りを崖に囲まれた高台又は階段状の平坦地。平野及び盆地のうち一段と高い大状の地形。
- 低地…河川とほぼ同じ高さで、下流ほど勾配の小さい平坦地。
- 【様子】1. 市街地 2. 住宅地 3. 集落 4. 商業地 5. 工業地 6. 沖積地 7. 海から約1km以内 8. 海から約2km以内 9. わからない 10. その他( )
- 4【小学校】あなたは今、だれといっしょに暮らしていますか、家族構成を書いてください。
- 【中・高校】現在、あなたは誰と一緒に暮らしていますか(複数回答可、ペット不要、兄弟等で複数人いる場合は( )内に人数を記入ください)。
1. 父 2. 母 3. 兄( ) 4. 姉( ) 5. 弟( ) 6. 妹( ) 7. 祖父( ) 8. 祖母( ) 9. その他( )
- 【大学】現在、あなたは一人暮らしですか。 1. はい 2. いいえ
- 「1. はい」と答えた方は、出身地を教えてください。 都道府県
- 「2. いいえ」と答えた方は、誰と一緒に暮らしていますか(複数回答可、ペット不要、兄弟等で複数人いる場合は( )内に人数を記入してください)。
- 【中・高校共通と回答同じ】
- 5 あなたの家族・親戚で、家具が倒れるほどの、大きな地震などの被害にあった人はいますか。
1. はい 2. いいえ 3. わからない
- 6【中・高・大学】現在あなたが住んでいる地域では、どのような災害が発生すると思いますか。(複数回答可)
1. 山崩れ 2. 地滑り 3. 崖崩れ 4. 洪水・浸水 5. 地盤沈下 6. 津波 7. 住んでいる家の倒壊 8. 発生しない 9. わからない 10. その他( )
- 7【小】あなたは、市から、防災についてのパンフレットが配布されていることを知っていますか。 1. はい 2. いいえ
- 上の質問で「1. はい」と答えた人は、そのパンフレットを見たことがありますか。 1. はい 2. いいえ
- 【中・高・大学】地域・自治体が発行するハザードマップを知っていますか。
1. 知っているし、読んだことがある 2. 知っているが、読んだことはない 3. 聞いたことがあるが、ほとんど知らない 4. 全く知らない
- 8【小】あなたの住んでいる地域で、災害が起こった時に必要な食料や道具類を蓄えていることを知っていますか。 1. はい 2. いいえ
- 【中・高・大学】あなたの住んでいる地域では、災害の際に必要な食料又は道具類を備蓄していますか。
1. 両方している 2. 食料のみしている 3. 道具のみしている 4. していない 5. わからない
- 9 自分の住んでいる地域の避難場所を知っていますか。(小学生のみ避難場所も書いてもらう) 1. はい 2. いいえ
- 10 地域で行われる防災のイベントに参加したことがありますか。 1. はい 2. いいえ
- 「1. はい」と答えた方は、どのような内容のイベントでしたか。( )
- 
- ② 家庭での防災対策についてお聞きします。
- 1【小】あなたの家では、地震などの災害に備え、家で食料や医薬品などを蓄えていますか。
1. 自分で蓄えている 2. 親が蓄えている 3. 家族全員で蓄えている 4. 蓄えていない 5. 蓄えているかどうか、わからない
- 【中・高・大学】地震に備え、家庭で備蓄を行っていますか。
1. 自分でしている 2. 親がしている 3. 家族全員でしている 4. していない 5. わからない
- 上の質問で、「4. していない」と答えた方は、その理由を教えてください。
1. お金がかかるから 2. 面倒だから 3. 備蓄しておく場所がないから 4. 備蓄してなくても災害時には救援物資があるため必要ないから 5. わざわざ地震のために備蓄しなくても、レトルト食品や缶詰等は家にあるから 6. 自分の周りでは地震などの災害は起こらないから 7. その他( )
- 2【小】あなたの家では地震が起こった時に、たんす・たな・冷蔵庫などが倒れないように何か対策をしていますか。
1. 倒れそうなものには、全てしている 2. しているものもある 3. 全くしていない 4. しているかどうか、わからない
- 【中・高・大学】たんす・棚・冷蔵庫などの転倒防止をしていますか。
1. している 2. しているものもある 3. していない 4. わからない
- 上の質問で、「3. していない」と答えた方は、その理由を教えてください。
1. お金がかかるから 2. 面倒だから 3. そのような重い物は安定しているので倒れる心配はないから 4. 地震が起こってもすぐにテーブル等の下に隠れればよいから 5. 自分の周りでは地震などの災害は起こらないから 6. その他( )
- 3 家族と、地震などの災害について話し合うことがありますか。 【小】1. ある 2. 時々ある 3. 全くない
- 【中・高・大学】1. ある 2. たまにある 3. ほとんどない 4. 全くない
- 4 家庭で災害の際の避難方法、連絡の取り方について話し合っていますか。 1. はい 2. いいえ
- 5【小】学校で避難訓練や地震や災害などに関する勉強をした事を家族に話しますか。 1. はい 2. いいえ
- 【中・高・大学】学校で避難訓練や地震、災害などに関する授業があった場合、その事を家族に話しますか。
1. 話す 2. たまに話す 3. ほとんど話さない 4. 全く話さない
- 「1. 話す」または、「2. たまに話す」と答えた方は、その時に、地震の恐ろしさや備蓄等の災害に関する話をすることがありますか。
1. ある 2. たまにある 3. ほとんどない 4. 全くない
- 6【小】学校とは関係なく、家族から災害についての話を聞くことはありますか。 1. はい 2. いいえ
- 【中・高・大学】学校とは関係なく、家族から災害についての指導を受けることはありますか。
1. ある 2. たまにある 3. ほとんどない 4. 全くない
- 7 あなたの親(小学校のみ保護者とした)は、地震や災害に対してどう考えていると思いますか。
- 【小】1. 真剣に考えている 2. あまり真剣に考えていない 3. 全く興味がない
- 【中・高・大学】1. とても真剣に考えていて、防災対策や備蓄などの行動に移している。 2. とても真剣に考えているが、行動はしていない。 3. 少し興味がある 4. ほとんど興味がない 5. 全く興味がない 6. わからない 7. その他( )
- 
- 【小】小学校のみの項目 【中・高・大学】中学・高校・大学のみの項目 特に断りのない項目は小学校から大学までの共通アンケート項目

表2 児童・生徒・学生への防災教育アンケート項目 その2

## ③ 学校での防災教育についてお聞きします。

- 1 学校では避難訓練をしています。あなたは、学校で避難訓練をすることは必要だと思いますか。 1. はい 2. いいえ  
上の質問で「2. いいえ」と答えた人は、その理由を教えてください。
1. 受けなくても災害が発生したときちゃんと避難できるから 2. 自分の周りでは地震や火事は起こらないから 3. 受けたが、その内容では意味がないと思ったから 4. 【小】受けても、実際に災害が発生したら何もできないから 【中・高・大学】受けても実際に被災したら何もできないから 5. その他( )
- 2 【小】 避難訓練(机の下に潜る、屋外へ避難を含む)以外で地震に関して勉強したことがありますか。 1. はい 2. いいえ  
【中・高・大学】 避難訓練(机の下に潜る、屋外へ避難を含む)以外の防災教育を受けたことがありますか。 1. はい 2. いいえ  
【中・高・大学】 「1. はい」と答えた方は、どのような授業でしたか。 ( )
- 3 【小】 学校での避難訓練や、地震に関する勉強は興味を持てる内容でしたか。 1. はい 2. いいえ  
【中・高・大学】 学校での防災教育(避難訓練を含む)は興味を湧く内容でしたか。 1. はい 2. いいえ  
「2. いいえ」と答えた方は、その理由を教えてください。
1. 受けなくても災害が発生したときちゃんと避難できるから 2. 自分の周りでは地震や火事は起こらないから 3. 受けたが、その内容では意味がないと思ったから 4. 【小】受けても、実際に災害が発生したら何もできないから 【中・高・大学】受けても実際に被災したら何もできないから 5. その他( )
- 4 【小】 学校で、地震に関する勉強をすることは必要だと思いますか。 1. はい 2. いいえ  
【中・高・大学】 学校における防災教育は必要だと思いますか。 1. はい 2. いいえ  
「2. いいえ」と答えた方は、その理由を教えてください。
1. 受けなくても災害が発生したときちゃんと避難できるから 2. 自分の周りでは地震や火事は起こらないから 3. 受けたが、その内容では意味がないと思ったから 4. 【小】受けても、実際に災害が発生したら何もできないから 【中・高・大学】受けても実際に被災したら何もできないから 5. その他( )
- 5 学校での防災教育で学びたい内容はどのようなものですか(当てはまるものに、いくつでも○をして下さい)。
- 【小】 1. 地震発生の仕組み 2. 地震による起こる災害(津波・火事など) 3. 災害発生しすぐに取るべき行動 4. 避難所に避難して取るべき行動 5. 非常食について 6. 災害に備えて、何をどのくらい蓄えておけばよいのか 7. 災害に備えて、日ごろから気をつけておくこと 8. 災害発生時の避難場所・避難方法 9. 自分の住んでいる地域で起こりやすい災害 10. 地域の安全・危険な場所 11. 過去の体験談を聞く 12. 過去の災害の写真や映像を見る 13. その他( )
- 【中・高・大学】 1. 地震発生メカニズム 2. 地震災害発生メカニズム 3. 二次災害について 4. 災害発生直後に取るべき行動 5. 災害発生後に取るべき行動 6. 非常食について 7. 災害に備えて、何をどのくらい備蓄するか 8. 災害に備えて、日ごろから気をつけておくこと 9. 家具等の転倒防止の方法 10. 災害発生時の避難場所・避難方法 11. 自分の住んでいる地域で起こりやすい災害 12. 地域の安全・危険な場所 13. 過去の体験談を聞く 14. 過去の災害の写真や映像を見る 15. 防災ボランティアへの参加 16. その他( )

## ④ 【中・高・大学】 地震などの災害、備え(非常食など)に関して、日ごろから感じていること・考えていることを自由にご記入下さい。

【小】 地震などの災害や災害に対する備え(非常食)に関して、日ごろから感じていること・考えていることを自由に書いてください。

## ⑤ 【中・高・大学】 防災教育の内容について、良い考えや改善すべき点、教育内容のアイデア等があれば自由にご記入ください。

【小】 小学校のみの項目 【中・高・大学】 中学・高校・大学だけの項目 特に断りのない項目は小学校から大学までの共通アンケート項目

## 3. 防災教育アンケートの結果

## 3. 1. あなた自身や身の回りの環境について

アンケート結果は小学校・中学校・高校・大学でそれぞれ比較した。以下に重要な項目について記載しまとめた。

## Q 3. 高校生・大学生に対して住んでいる地域の地形区分を問う質問

表3にあるように居住地域の地形が「わからない」という高校生が43.3%で、学生では33.2%と低くなるものの3割を超える人が、居住地域の認識は十分とはいえない。

表3 居住地域の地形

地形	高校生		大学生	
	n	%	n	%
山地	14	5.3	30	12.3
丘陵	12	4.6	21	8.6
台地	7	2.7	9	3.7
山裾	37	14.1	29	11.9
低地	74	28.1	72	29.5
わからない	114	43.3	81	33.2
その他	5	1.9	2	0.8
欠損値	8		9	
合計	271		253	

## Q 4. 家族構成についての質問

ここでは要援護者になる可能性の高い祖父・祖母との同居について集計結果を表4に示す。同居率はおおよそのどの世代でも類似して10~20%程度で祖母が多いという結果である。一般的には小学生より大学生の祖父・祖母のほうが年齢が高齢化しているであろう。

表4 祖父・祖母との同居率

	小学生	中学生	高校生	大学生
祖父	12.5	19.4	17.0	14.9
祖母	20.2	28.5	24.8	23.8

単位: %

## Q 6. 居住地の災害予測について

どれだけ居住地のリスクを予測しているのかを質問

表5 居住地域で起こると予想される災害

災害	中学生	高校生	大学生
山崩れ	32.7	28.1	29.1
地すべり	14.1	8.1	15.5
崖崩れ	12.4	11.1	10.8
洪水・浸水	35.6	40.4	43.0
地盤沈下	8.2	11.1	13.5
津波	3.5	21.9	21.9
家の倒壊	25.7	39.3	51.0
発生しない	3.5	5.2	3.2
わからない	36.1	13.0	8.8
その他	1.7	0.3	1.2

単位: %



した。結果は表5に示した。

中学生から大学生にむかって、わからないが36%から8.8%に減少している。学校や地域とのコミュニケーションなどで知識が増えて複数回答しているためであろう。中学生で津波が低いのは、アンケートを実施した公立中学校が津波困難地域ではなく、内陸地域の学校のためであろう。その関連で、山崩れ、崖崩れなどが高くなっている。注目したい点として「家の倒壊」で、中学生から大学生になるにしたがって倒壊の可能性が高くなる傾向がある。

#### Q 7. ハザードマップ(防災パンフレット)の認知状況

中学から大学生に関しては図1のようにハザードマップを「全く知らない」と回答した人が、中学生から大学生にむかって減少しているものの、「知っているが、読んだことがない」という回答が多くなる傾向になる。存在の認知はしているものの、やはり「読んだことがある」と回答した人は、少ないという現状が明らかとなった。

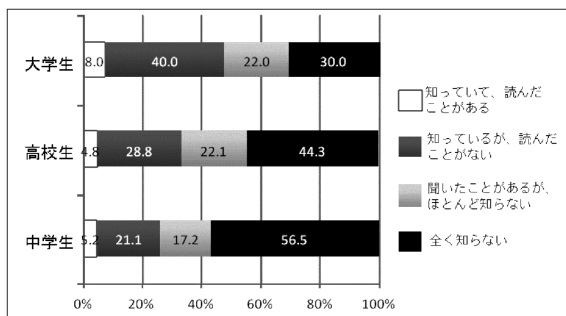


図1 ハザードマップの認知状況（中～大学生）

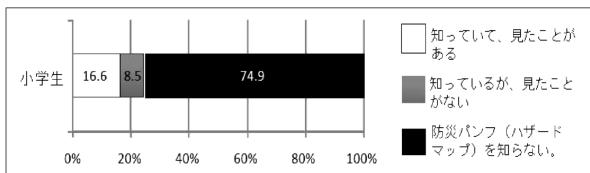


図2 ハザードマップの認知状況（小学生）

小学生（図2）においては、ハザードマップという用語について知らない可能性があるため、「防災についてのパンフレット」とした。「知っているが、読んだことがない」と「聞いたことがあるが、ほとんど知らない」という表現が抽象的であるため、量的な判断が困難と考え、質問項目を2つに分け、「パンフの配布を知っているか」と質問し、知っている人に見たことがあるかと質問した。パンフについて知らないと回答した人は74.9%と、前述同様、学年が上がるごとに減っているという結果となった。

どの校種においても、半数以上の人々が「ほとんど知らない」もしくは「全く知らない」と回答している。

質問でハザードマップの質問で、「防災マップ」とアンケートしたら多少変化があったかもしれない。

#### Q 8. 居住地域における災害時の食料や道具等の備蓄状況の認識

小学生の備蓄認識は低く、このことは保護者が認識しているのに児童と話をしていないだけなのか、あるいは保護者自身が地域の備蓄に関して認識ないのかもしれない。

表6 小学生の地域での備蓄認識

認知状況	n	%
知っている	64	26.4
知らない	178	73.6
欠損値	6	
合計	248	

中学生より上の校種にしても、わからないが多い。していないと回答した人も、憶測で回答している可能性もあり、実際に備蓄していると回答した人が約20%程度で存在することが重要である。

表7 中学生から大学生の地域での備蓄認識

備蓄状況	中学生	高校生	大学生
食料・道具とも備蓄	8.8	7.8	7.2
食料のみ	5.2	7.1	9.2
道具のみ	3.4	7.1	6.4
していない	16.5	26.0	26.7
わからない	66.1	52.0	50.6

単位：％

#### Q 9. 地域の避難場所についての認識

小学生では避難場所の認識が低く、高校生まで高くなる。しかし大学生になるとまた低くなるが、これは、一人暮らしの学生がいるのに関連があるかもしれない。避難場所の認識がない児童、生徒たちが多いことは災害時のイメージをもっていないことにもつながる。

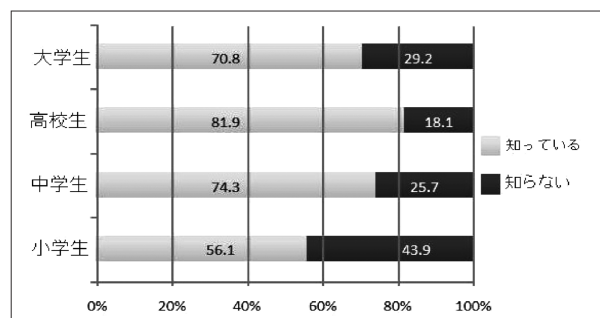


図3 小学生から大学生までの避難場所の認識

#### Q 10. 防災イベントの参加状況

地域で開催される防災イベントには、どの校種に児童・生徒・学生も参加率が低く（表8）、あまり知られていない可能性が高い。地域での防災訓練を含めた防災イベントの参加は、保護者の参加で小学生も連れられて参加したため、他の校種と比較して高い可能性がある。

表8 防災イベントの参加状況

参加の有無	小学生	中学生	高校生	大学生
あ る	15.1	10.4	7.0	7.6
な い	84.9	89.6	93.0	92.4

単位：％

### 3. 2. 家庭での防災対策について

#### Q 1. 家庭における災害時用の備蓄状況

小学生の約4割が家庭で備蓄を実施しているという(表9)。これは意外な結果で、もしかすると災害時用の備蓄食料と一般の缶詰類と混乱している可能性はある。中学生の備蓄は約20%になるのに高校生で増加する。大学生では約30%が備蓄している。「していない」が高い校種になるにしたがって増加しているのは、小学生は親がしているのに対して、自分でやれるのに「していない」と主体性が変化したことが影響している。

表9 家庭での備蓄状況

備蓄状況	小学生	中学生	高校生	大学生
自分でしている	2.0	1.2	3.0	3.2
親がしている	27.1	17.9	33.6	27.5
家族全員でしている	13.8	3.9	5.2	3.2
していない	11.3	24.6	32.1	53.4
わからない	45.7	52.3	26.2	12.7

単位：％

していない理由について中学性から大学生について回答で、一番多かったのは、「面倒だから」がどの校種においても約5割前後を示した。これは危機意識が少ないためであるが、その必要性について学習する場が必要であった。

#### Q 2. 家庭での家具転倒の防止対策

小学生から大学生までの家庭での転倒防止について質問した。きちんとしている家庭は10%未満(図4)で、対策をしているものも含めても50%未満になる。防災対策として意識している家庭は1割弱と推定できる。小学生では転倒防止の対策としても家のイメージが不明で、わからないという回答が多かった可能性がある。

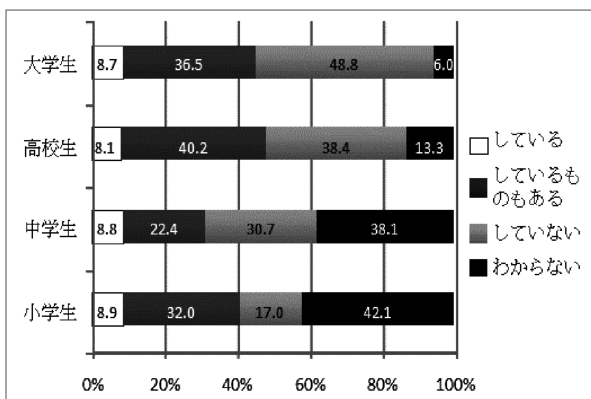


図4 家庭での家具転倒防止の対策状況

転倒防止の対策を実施しない理由について中学生以上で質問した結果(表10)、面倒だからという回答が一番高い、中学生の4割から高校生・大学生で6割程度になる。次にお金がかかるからの理由になる。

表10 転倒防止の対策を実施しない理由

理 由	中学生	高校生	大学生
お金がかかるから	19.5	9.3	9.8
面倒だから	43.2	69.1	63.4
重いものは安定して倒れる心配がない	3.4	1.0	3.3
地震が起こっても、すぐにテーブル等の下に隠ればよいから	1.7	2.1	0
自分の周りでは地震などの災害は起こらないから	1.7	1.0	4.9
その他	24.6	17.5	18.7

単位：％

#### Q 3. 家族との災害についての話し合い

どの校種においても話すが少ない、全く話さないが、2から3割程度いる(表11)。校種が高くなるにつれて減少する傾向がある。しかし中学生以上では「ほとんどない」が約4割いるため、積極的に話すことはないようだ。

表11 家族との災害についての話し合い

話し合いの有無	小学生	中学生	高校生	大学生
ある	6.1	2.7	3.7	1.6
たまにある		21.9	31.8	29.0
ほとんどない		42.8	42.1	46.4
時々ある	60.1			
全くない	33.9	32.7	22.5	23.0

小学生は3択、中・高・大は4択

#### Q 4. 被災時の避難方法・連絡の取り方の話し合い

いつ発生するかわからない災害に対応するためにどのくらいに家庭で話している質問した。

その結果、小学生と高校生で34.4%、30.0%となり3割の家庭で話しているが、中学生では16.5%、大学生で19.5%。となり低下している。

#### Q 5. 学校での避難訓練や地震や災害について学習したことを家族に話すか。

小学生では話す人が67.1%で話さないより多かった。これは「たまに」「ほとんど」という表現が抽象であるために、量的な判断は困難とのことで2者択一にした。中学生よりの校種では、図5のように話す人は中学生で17.0%と高く、大学生に向かって減少している。「たまに話す」を含めても中学生で46.5%であるのに、高校生で29.7%と減少するが、大学生で再び増加する。小学生の「話す」が「たまに話す」まで含まれるとすると、小学生が一番話して、上の校種になるにしたがって話をしなくなっているようだ。

「話す」「たまに話す」と回答した人に、地震の恐ろしさ、備蓄や災害について話しをするかという質問を実施した。その結果、「話す」、「たまに話す」を含める

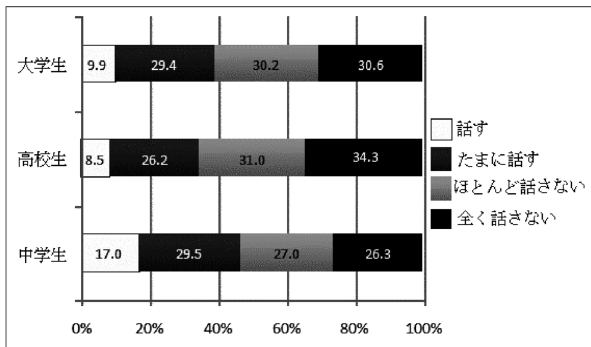


図5 学校での防災教育（避難訓練含む）を家でどのくらい話すのか

と中学生（18.5%「話す」+44.4%「たまに」）、高校生（22.8+54.3%）、大学生（21.4+50.0%）となった。前の高校生ではたまに話すまで少なかったが、ここでは話した内容については災害や備蓄関係について話しているようだ。

#### Q 6. 家族から災害についての指導の有無

小学生については家族から災害についての話を聞いたことがあるかという質問に対して、61.8%の小学生があると回答した。しかし中学生以上では指導という言葉で、家族から災害時にどのようにしなさいという約束ごとをイメージした可能性があり、「たまに話す」を含めて20%以下になった。質問の仕方に問題があった可能性があるため、小学生と比較することはできない。

表12 家族から災害についての指導

項 目	中学生	高校生	大学生
災害についての指導がある	2.0	3.0	2.4
たまにある	9.6	14.9	13.6
ほとんどない	41.0	40.1	38.4
全くない	47.4	42.0	45.6

単位：％

#### Q 7. 親の災害や地震に対する意識

小学生に対する質問では、「真剣に考えている」が41.4%、「あまり真剣に考えていない」が50.0%となった。小学生の親がどのように考えているのか防災についてふだんから話していないとわからないのではない

表13 子どもからの親の防災に対する意識

項 目	中学生	高校生	大学生
とても真剣に考えていて、防災対策や備蓄をしている	7.4	13.3	9.2
とても真剣に考えているが、行動はしていない	23.6	24.8	25.6
少し興味がある	12.5	23.3	31.2
ほとんど興味がない	8.1	8.9	16.4
全く興味がない	5.7	6.3	2.4
わからない	42.8	22.2	15.2
その他	0	1.1	0

単位：％

だろうか。中学生ではわからないが42%もあった（表13）ことを踏まえると「わからない」という項目があってもよかったかもしれない。

中学生以上になると、真剣に考えているが、行動していないが中学・高校・大学生の親の25%程度いるようだ。またわからないという中学生が多いが、高校生、大学生へ向かって減少し、少し興味があるが増加している。高校や大学生になると親の行動や会話などから判断しているようだ。

### 3. 3. 学校での防災教育について

#### Q 1. 学校での避難訓練の必要性

小学校から大学でも避難訓練はある。和歌山大学においても4年前から学生との訓練を実施しているように、大学での訓練も増加している。必要性についてはどの校種（表14）でも高率であり、特に小学生が一番必要だと感じている。それから高校生で減少し、大学で再び増加する。これについては小学校から高校までの訓練においては、予告された上での訓練であり、まんねり化し、行事化してしまっている可能性がある。大学では高校までとは違い巨大なキャンパスで、どのように対応したらよいか、必要性が高まるために増加するのかもしれない。

表14 避難訓練の必要性

項 目	小学生	中学生	高校生	大学生
避難訓練が必要である	91.5	79.4	69.7	83.2
必要ない	8.5	20.4	30.3	16.8

単位：％

必要ないと回答した人への理由を質問した。その結果（表15）、全ての校種において「受けても実際に被災したら何もできない」と回答した人が4割前後存在した。また高校生・大学生では「受けたが意味が無かった」と回答した人がそれぞれ40.5%、31.0%存在した。小学生で自分の周辺で地震や火事が起こらないと回答した人が15%であった。

表15 避難訓練が必要ないと回答した理由

必要でない理由	小学生	中学生	高校生	大学生
自分の周りでは地震や火事は起こらないから	15.0	2.5	0	7.1
受けたが、意味がなかったから	10.0	18.6	40.5	31.0
受けなくても被災時に避難できるから	25.0	20.0	7.6	9.5
受けても実際に被災したら何もできないから	35.0	46.3	40.5	38.1
その他	15.0	12.5	11.4	14.3

単位：％

#### Q 2. 避難訓練以外の防災教育の受講

小学生には、避難訓練以外に地震に関して勉強をしたことがあるかと質問した結果、69.3%の人があると回答した。ところが中学生以上には防災教育を受けた

ことがあるかと質問したところ、中学生24.0%、高校生21.3%、大学生15.9%と減少していく傾向が読み取れた。小学生とは質問の趣旨が違うため、防災教育という言葉からのイメージも多様化している可能性がある。

あとと回答した人が体験した内容では「簡易トイレづくり」や「非常食の試食」、「ビデオの視聴」、「地震体験車」、「救助袋」、「AEDの使い方、緊急時のけが人の対処法」、「体育館にテントを張って煙で満ち、迷路になっているものを四つん這いで歩く」、「地震のメカニズムのチェックテスト」、「防災センターへの見学」、「データ資料をもとに専門家の話を聞く」、「非常食について」、「資料をもとに討議」、「調べ学習、プレゼンテーション」、「消火器の使い方」などであった。

### Q 3. 学校での防災教育に対する興味

防災教育に関する興味（表16）では小学校（避難訓練や地震に関する勉強と質問した）が67.4%と一番高く、校種が高くなるにつれて減少する傾向がある。

表16 学校での防災教育に対する興味

項 目	小学生	中学生	高校生	大学生
防災教育に対する興味がある (小) 避難訓練や地震の学習	67.4	62.8	47.6	47.6
興味がない	32.6	37.2	52.4	52.4

単位：％

表17 防災教育に対して興味が湧かない理由

興味の湧かない理由	小学生	中学生	高校生	大学生
自分の周りでは地震や火事は起こらないから	9.2	8.9	0	4.8
受けたが、意味がなかったから	7.9	23.3	34.4	28.6
受けなくても被災時に避難できるから	26.3	12.3	6.1	4.0
受けても実際に被災したら何もできないから	38.2	39.0	35.9	39.7
その他	18.4	16.4	23.7	23.0

単位：％

また興味がないと回答した人に理由を質問したところ、「受けても、実際に災害が発生したら何もできない」と回答した人がどの校種でも一番多い(表17)。小学生の場合には2番目に「被災時に避難できるから」が多いが避難訓練を想定して可能性が高い。中学生以上になると「受けたが意味が無かったから」が多い。「その他」には参考になるような記述があるので代表的な記述を校種別に示す。

小学生

- ・いつもと同じ内容だから
- ・防災や地震に興味がないから

中学生

- ・教師を含め、みんなやる気がないから
- ・毎回同じだから
- ・面白くないから

- ・面倒だから
- ・小さい地震しか起こらないから

高校生

- ・緊張感がなく、実感が湧かない
- ・ホームルーム教室からの避難のみだから
- ・ダラダラした感じが嫌だったから
- ・学校行事の一つであり、何の生産性もない

大学生

- ・現実味に欠ける（リアリティがない）
- ・屋外に逃げるだけだったから
- ・仕方なくやっている、皆真剣でないから、ただやらされている感じ
- ・興味が湧く湧かないどうこうのものではなく、真剣な内容の授業だった

### Q 4. 学校における防災教育の必要性

防災教育の必要性においては、どの校種でも7割以上で高く(表18)、大学生が92.7%と一番高い。ここでは避難訓練というより地震や災害について学習の必要性について質問した。その結果、どの校種でも必要だと認識し、大学生で高いのは阪神淡路大震災や最近の災害の影響があると考えられる。

表18 防災教育の必要性

項 目	小学生	中学生	高校生	大学生
防災教育(小) 地震の学習は必要	88.6	73.2	85.6	92.7
必要ない	11.4	26.8	14.4	7.3

単位：％

### Q 5. 学校での防災教育において学びたい内容

小学生においては(図6)、ほとんどの項目で学びたいと選択した人が40%以上で、他の校種に比べて興味や学習意欲が高いことが明らかとなった。一番高い項目は「何をどのくらい備蓄するのか」(53.3%)であり、「災害発生時の避難場所・避難方法」(40.1%)までのどの項目も大差はない。

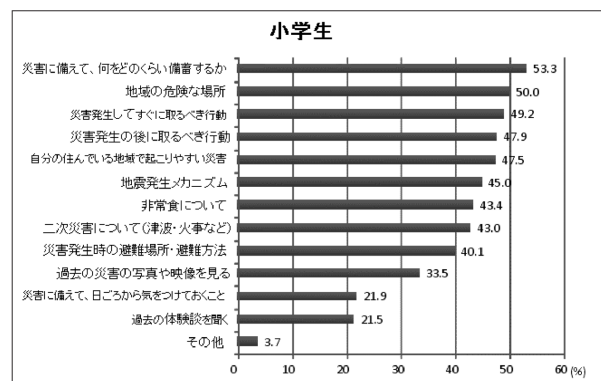


図6 小学生で学びたい防災教育の内容

中学生においては(図7) 最高が38.2%の「自分の住んでいる地域で起こりやすい災害」で、次いで「非



常食について」「災害発生してすぐ取るべき行動」と続く。「災害発生時の避難場所・避難方法」まではどの項目也大差はない。

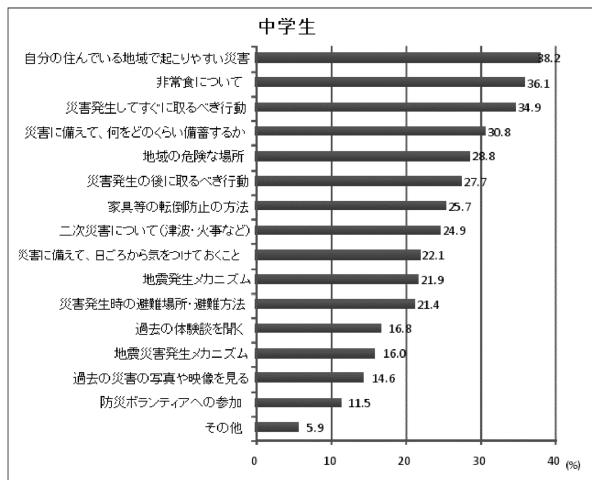


図7 中学生が学びたい防災教育の内容

高校生においては(図8)、小・中学生に比べて学びたい内容とそうでない内容とはっきりわかれる。最高が48.0%の「災害発生後の取るべき行動」、次いで「災害発生してすぐ取るべき行動」「災害に備えて、何を

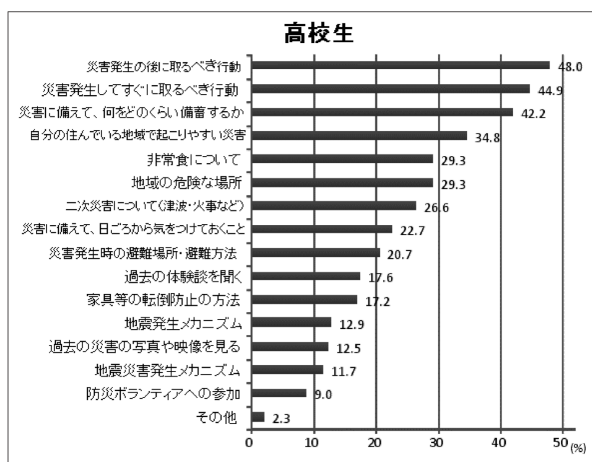


図8 高校生が学びたい防災教育の内容

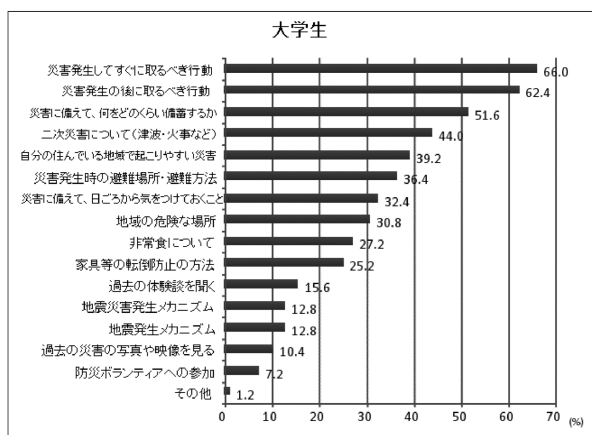


図9 大学生が学びたい防災教育の内容

どのくらい備蓄するのか」と40%以上が続く。しかし30%代で「自分の住んでいる地域で起こりやすい災害」が1項目あるだけで、すぐに20%代になってしまう。

大学生になる(図9)と高校生と同様に最高が「災害発生してすぐ取るべき行動」、次いで「災害発生後の取るべき行動」であるが60%代となり、より意欲が高まる傾向がある。その後に続くのが「何をどのくらい備蓄するか」「二次災害について」「地域で起こりやすい災害」の順であった。「地震発生メカニズム」や「体験談を聞く」は下位のグループになり、災害時にすぐに対応できるスキルを身につけたいという意識が高い。

### 3. 4. 自由記述による防災教育の改善点

自由記述では④と⑤の質問(表2)で「地震などの災害、備え(非常食)に関して、日頃から感じていること、考えていること」、「防災教育に関して良い点や改善すべき点など」を自由に記述してもらっているが、多様な意見があるため別の論文で公表し論じるので、ここでは防災教育に関して改善点のみ主なものを紹介する。

#### 中学生

- ・避難訓練を告知せずに抜き打ちでやってほしい。
- ・その地域の避難場所を調べる。現地調査。
- ・学校以外の所で災害にあった時の対処の仕方。

#### 高校生

- ・防災科目をもうける。
- ・具体的かつ実践的(リアルさ)。
- ・自然の恐怖は教えられるけど、災害後の人の行動は教わっていない。
- ・小さい頃から家で教えるべき。

#### 大学生

- ・基本的な避難経路を教えた後は、通れない通路を作り、かつ時間を指定するなど、より実践的にするべき。
- ・近年の防災教育は形骸化。小さい頃からしっかり体験学習させておかなければ本当の防災教育とは言えない。
- ・自分の住む地域の避難場所やもし起こった場合どの程度の被害がでるかをもっと詳しく教えてほしい。 (小中で)

## 4. アンケート結果からの課題

### 4. 1. 居住地域の環境

高校生・大学生で実施した自分の居住している地形環境について、災害を予測するための前提となる地形認識ができていないことは大変な問題である。アンケート結果で、学びたい防災教育で上位にある「住んでいる地域で起こりやすい災害」を考えるためにはその土地の成り立ち、地域の地質や地形が重要で、それを抜きに学べない。地すべりや液状化などの現象を学習しても、本質的なその土地の課題まで理解できない

ためである。言い換えると小学生から大学生は地理や地学分野を学習したいことになるのだろう。

Q 6において居住地域で予測される災害の質問がある。中学生の「わからない」が高い校種で減少するのと「家の倒壊」が増加する関係と対照的になっている。映像から見る災害などの情報をもとに家への不安が増加しているのではないだろうか。津波や洪水・浸水の認識は高いので、どこからの情報なのかは質問していないので不明であるが認識は高いのではないだろうか。自治体からのハザードマップの認識が低いことから、情報源について家族や周りの人からあるのか、避難場所の認識も高いことから理解できる。

#### 4. 2. 家庭での防災対策

アンケート結果から家庭での災害時用の備蓄状況は2から3割程度の家庭でしかない。具体的な備蓄内容までは質問していれば、備蓄状況を詳細に分類できたことだろう。小学生、中学生は親に任せているため、備蓄には関心はないようだ。これは家具転倒の防止の傾向とも類似しており、半数以上がしてなく、理由としては「面倒だから」が多い。この面倒なのは、本人や家庭の危機意識のなさの現れであり、この半数以上の人の意識を変える努力をしなければならない。

この家庭の状況を変えるきっかけになるのが、子どもから親に防災教育の内容を話すことである。小学生では多くの人が話し、中学生、高校生の順に減少する。親からは災害についての話はほとんどないようで、子どもから話題にしてもらうことが重要なのではないだろうか。子どもたちからみた親の意識は災害について考えているようだけど、子どもの目からは行動しているように見えないのが実情である。子どもは親に対してもっと自分たちに語りかけて欲しいと期待しているようにも思える。子どもの親世代を巻き込むためにも、

学校での防災教育は重要になってくるのである。もちろん地域での防災訓練などは実施されているが、まさに子どもたちの親世代の参加が少なく、退職後の高齢者の参加が多い状況で若い世代の参加が少なく課題となっている。

#### 4. 3. 学校での防災教育

学校での防災教育や避難訓練の必要性は理解できているようだが、特に避難訓練ではまんねりになり、もっとリアルな訓練を欲しがっているようだ。これからは単なる訓練ではなく教育プログラムの位置づけで学習も同時に行い、自分で判断する力を養うことが必要なのではないだろうか。どうして真剣にできないかというと、子どもたちにとって、災害体験が無いことから、当然のことながら災害時のイメージができないのである。そのためにも自分で判断させる教育プログラムが必要であり、受け身ではなく、行動的で「自分の命は自分で守る」という気持ちにリアルな防災教育が必要と考えられる。

#### 謝辞

本研究のためにアンケート調査に協力いただいた小学校・中学校・高校の校長、教諭の皆様には深く感謝いたします。

#### 参考文献

- 此松昌彦・今西武（2009）防災教育で行う生徒のための図上訓練の課題，和歌山大学教育学部紀要－教育科学－，第59集，61-66.
- 此松昌彦・今西武・辻正雄（2009）地域と学校の連携をととした校内放送による防災教育プログラム，和歌山大学教育学部附属教育実践総合センター，19，89-97.
- 和歌山県教育委員会（2003）学校における防災教育指針，1-37.